HD-SDI 方式 ハイビジョンカメラ用
デジタルビデオレコーダー
TH-HDR シリーズ

取扱説明書

INDEX

2012 年 11 月

はじめに

この度は本製品をお買い求め頂き誠にありがとう御座います。
本製品は H.264 圧縮方式を採用し、これまでのデジタルレコーダーと比較して高画質・高圧縮を実現しました。
ご使用前には本取扱説明書をお読みになり正しい使い方で末永くご使用頂きます様お願い申し上げます。

免責事項

製造者・輸入者・または代理店は傷害を含む偶発的な損傷または本製品の不適切な使用及び操作による損傷に対し一切の責任を負いません。また、本製品の故障・使用によって生じた保存データの消失などの直接または間接的な傷害についても一切責任を負いません

警告

この表示を無視して、誤った取扱いをすると、死亡または重傷を負う可能性が想定されます。

異常の状態で使用しないでください

万が一強く発熱していたり、異臭がする、煙が出ているなどの異常状態のままご使用になると、火災・感電等の事故の原因となります。直ちに電源供給を止めてください。

分解・改造しないでください

修理者以外の人は、絶対に本機を分解・改造しないでください。
火災、感電等の事故の原因となります。

水などがかからないようにしてください

本機を水につけたり、水をかけたり、雨がかからないように注意してください。
故障、ショート、感電、火災等の事故の原因となります。
また、濡れた手で本機や電源に触れないでください。感電の原因となります。

ほこりの多いところでのご使用は充分にご注意ください

本機の電源端子等、各端子部にほこりがかからないように注意してください。
故障、ショート、感電、火災等の事故の原因となります。

温度は、仕様の範囲内でご使用ください

ご使用になる際は、本機の使用温度範囲内かどうかを充分にご確認ください。
使用温度範囲を超えた場合、故障、火災等の事故の原因となります。

電源電圧をお守りください

ご使用になる際は、本機の電源電圧仕様をご確認いただき、それ以外の電圧で使用しないでください。故障、火災等の事故の原因となります。

注意

この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人あるいは物的損害を負う可能性が想定されます。

設置について

本機の質量と設置場所の強度を充分にご確認の上、設置ください。万が一落下すると、非常に危険です。

電源について

電源コードを傷つけたり、破損したり、無理に曲げたり、引っ張ったり、ねじったり、重いものを載せたり、挟み込んだりしないでください。

付属品の確認

☑ パッケージ内容をご確認ください。

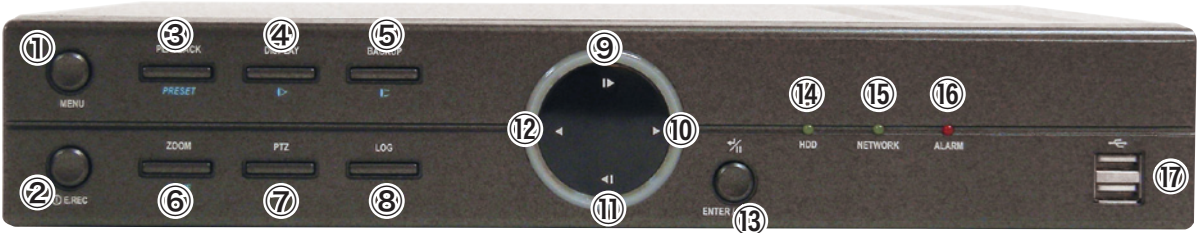
□レコーダー本体	**x1**
□電源アダプター	**x1**
□リモコン (テスト用電池付)	**x1**
□ USB マウス	**x1**
□取扱説明書 (本書)	**x1**
□保証書	**x1**

ネットワークマニュアル、iMon ご利用ガイド、ネットワーククライアントソフト (NEMON2) は以下の URL よりダウンロードしてください。

http://www.toho-giken.com/support/download.html

各部名称

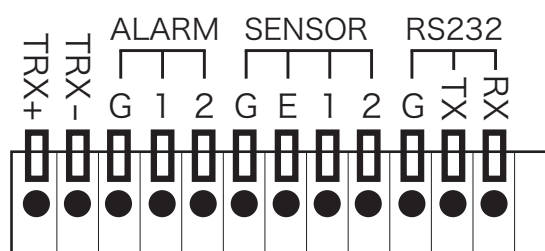
本体パネル

前面

基本操作ボタン	通常時の動作	PTZ モード時の動作
① MENU	メニュー画面表示 / 前画面に戻る	ー
② E.REC	緊急録画ボタン	ー
③ PLAYBACK	再生画面表示	プリセット保存
④ DISPLAY	画面表示切替 (単画面 / 分割 / シーケンス)	フォーカスイン
⑤ BACKUP	バックアップメニュー表示	フォーカスアウト
⑥ ZOOM	ズーム表示	カメラ旋回 ON/OFF
⑦ PTZ	PTZ モード ON/OFF	ズームアウト
⑧ LOG	LOG 表示	ズームイン
再生操作ボタン	**メニュー時の動作**	**再生時の動作**
⑨ ▮▶	カーソル上移動	コマ送り
⑩ ▶	カーソル右移動	早送り (x2/4/8/16/32)
⑪ ◀▮	カーソル下移動	コマ戻し
⑫ ◀	カーソル左移動	巻き戻し (x2/4/8/16/32)
⑬ ENTER/PAUSE	項目の決定	一時停止
各種インジケータ		
⑭ HDD	HDD アクセスインジケータ	
⑮ NETWORK	ネットワークアクセスインジケータ	
⑯ ALARM	アラームインジケータ	
接続ポート		
⑰ USB ポート	マウス、USB メモリ等を接続	

背面

各部名称	詳細
① HD-SDI VIDEO IN (1/2)	HD-SDI 入力端子 (BNC-J x2 系統)
② AUDIO IN(1/2)	音声入力端子 (RCA-J x2 系統)
③ CVBS OUT(1/2)	アナログスルー出力端子 (BNC-J x2 系統)
④ AUDIO OUT(1/2)	音声スルー出力端子 (RCA-J x2 系統)
⑤ VGA	VGA 映像出力端子 (ミニ D-Sub15)
⑥ AUDIO OUT	音声出力端子 (RCA-J)
⑦ HDMI	HDMI 出力端子 (HDMI)
⑧ NETWORK	LAN 端子 (RJ-45)
⑨ RS485/ALARM/SENSOR/RS232	ブロック端子 (配列以下参照)

ALARM　SENSOR　RS232

TRX+　TRX-　G　1　2　G　E　1　2　G　TX　RX

⑩ケーブル固定クリップ	電源ケーブルを固定 (脱落防止用)
⑪ DC 12V	電源入力端子 (DC-J)
⑫冷却ファン	本機を冷却します

操作リモコン

操作方法
①緊急録画
②リモコン ID
③ナンバー
④シーケンス
⑤分割表示切替
⑥▲▼◀▶カーソル
⑦メニュー項目の決定
⑧メニュー表示 / 前画面にもどる
⑨ OSD 表示 ON/OFF
⑩ PTZ モード ON/OFF
⑪バックアップメニュー表示
⑫各種再生操作 ※詳細は本体パネルを参照 (P.5)
⑬各種機能呼出し ※詳細は本体パネル参照 (P.5)

電源の ON/OFF 操作

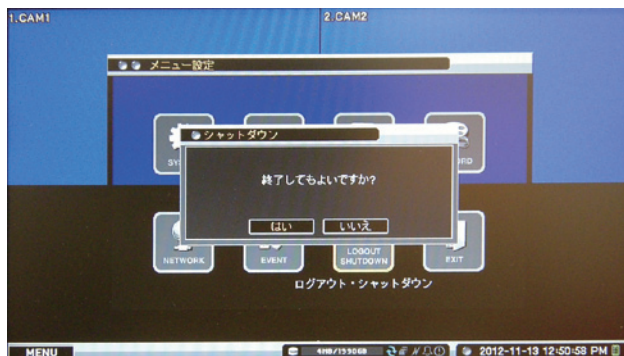
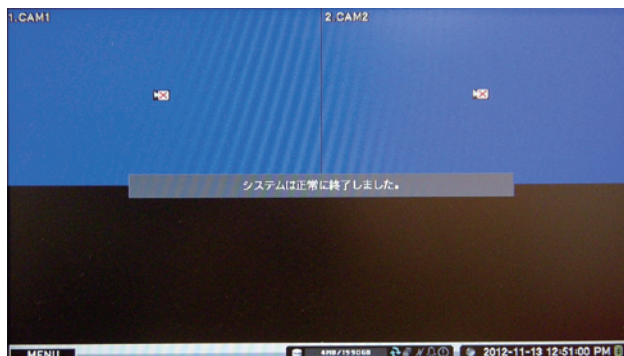
電源 ON

付属のＡＣアダプターを本体背面につなぎ、AC100V コンセントへ差し込みます。

※本機は、電源投入後カメラが接続されると自動で録画を開始します

電源 OFF(シャットダウン)

本機の電源を落とす場合はメニュー画面より「電源 OFF（シャットダウン)」します。
(機器を安全に終了させるために、電源 OFF する際は、以下の手順を必ず行なってください)

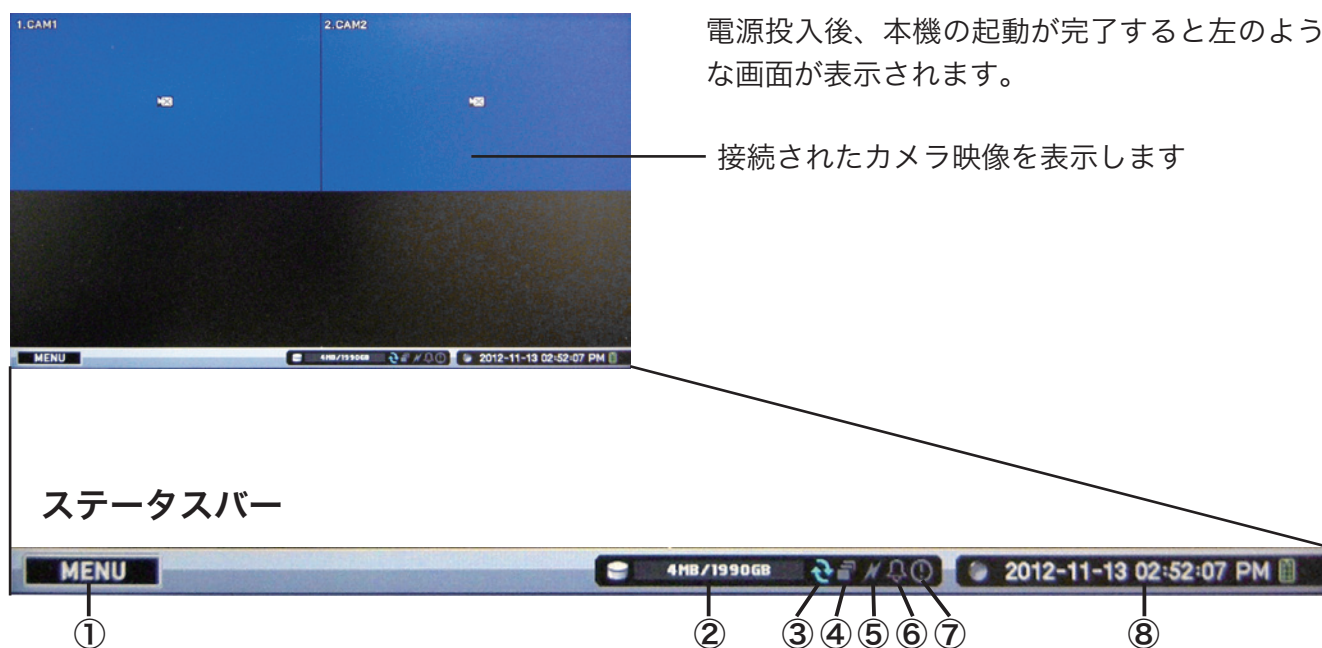
1.左絵のようにメニュー画面を表示させ「シャットダウン」を選択

2.「終了してもよいですか？」で「はい」を選択

4.「システムは正常に終了しました」と表示され、電源OFFが完了します。

5.ACアダプターを抜いてください

※シャットダウンしても、AC アダプターから電源供給されている際、内部ファンは動作します

画面表記について

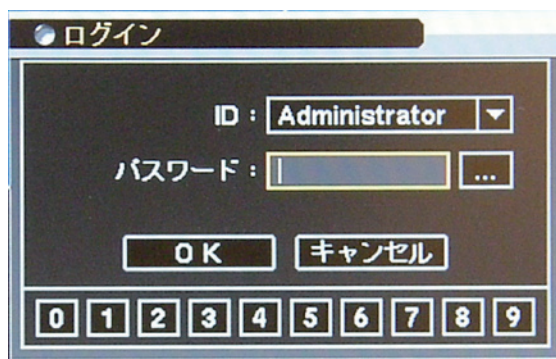
画面表記

画面上の主な表記についてご説明いたします。

表記解説

①マウス操作でクリックすると、「メインメニュー」を表示
②ハードディスクの使用量
③上書き録画
④画面シーケンス（スイッチャー）
⑤ネットワークからのアクセス時
⑥アラーム発生
⑦緊急録画時
⑧現在日時表示

メニュー画面の表示

ログイン

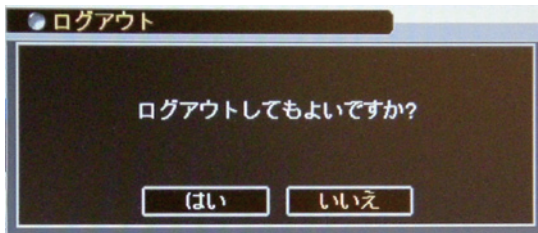
「MENU」ボタンを押すとメニュー画面を表示される前に下図のようなログイン画面が表示されます。

1.「Administrator（管理者）」/「User（使用者）」を選択

2. パスワードを入力　（８桁までの数字）
※出荷時は「空欄」のまま「ＯＫ」

3.「ＯＫ」をクリック

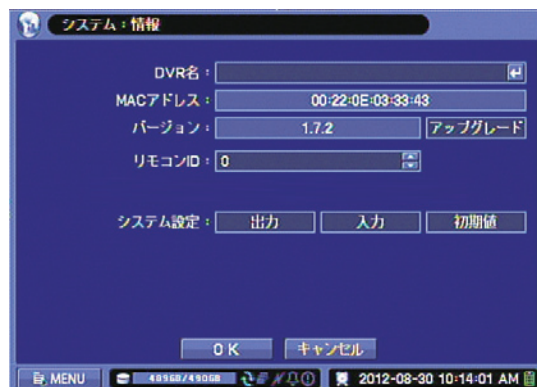
4. メニュー画面が表示されます

ログアウト

ログアウトすると、本機を操作しようとした際に、再度ログインが必要となります。
録画を停止したり、電源を OFF したりするものではありません。

1. ログアウトする場合は「はい」を選択します。

システム

情報

メニュー > システム > 情報

【DVR 名】	本機の名称を設定します。 ↵ を選択すると、キーボードが表示されますので、任意の名称を設定してください。
【MAC アドレス】	本機の MAC アドレスを表記しています。
【バージョン】	本機のファームウエアのバージョンを現しています。
【アップグレード】	アップグレードファームウエアを保存した USB メモリを、本機へ差し込んだ状態で「アップグレード」を選択すると、アップグレードを開始します。
【リモコン ID】	本機のリモコン ID 番号を設定します。 複数の DVR を、1 個のリモコンで操作可能です。 リモコンの ID ボタンを DVR へ向けて押すと ID 番号が表示されますので、リモコン上でその ID 番号を押すと、その DVR のみ操作が可能になります。
【システム設定】	ＤＶＲで設定した値を、他の DVR へコピーできます（USB メモリ使用)。
【出力】	「出力」本機の設定値をＵＳＢメモリに保存
【入力】	「入力」ＵＳＢメモリに保存されている設定値を本機へインストール
【初期値】	出荷時の設定に初期化します。(但し、「システム」「ネットワーク」の設定は変わりません)

日付・時間の設定

メニュー > システム > 日付・時間 > 日付・時間

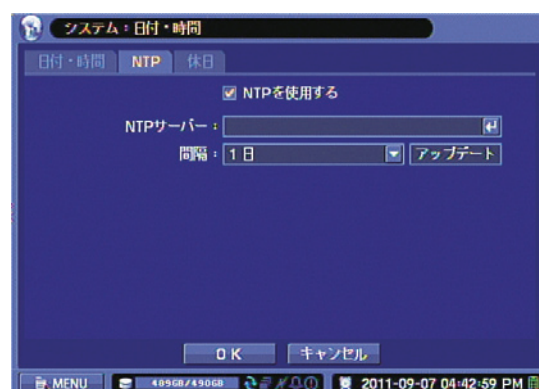
【時間帯】 地域帯を表示しています。（出荷時の日本時間のままご使用ください）

【サマータイム設定】 サマータイム制を導入する場合に使用します。

【日付】 現在日付を設定します。「フォーマット→ 2009/00/00、00/00/2009 の表示変更」

【時間】 現在時間を設定します。「フォーマット→ AM/PM、24:00 の表示変更」

NTP サーバーの設定

メニュー > システム > 日付・時間 > NTP

【ＮＴＰを使用する】 ＮＴＰサーバに同期させ、本機の日時を自動調整する機能です。（ネットワークの状態によっては同期できない場合がございます）
↵ を押すとサーバーのアドレス入力画面が表示されます。

【間隔】 同期する間隔を設定します。「30 分、１・２・３・６・１２時間、１日」

【アップデート】 押すと同期（更新して時間調整）します。

休日 (祝日) の登録

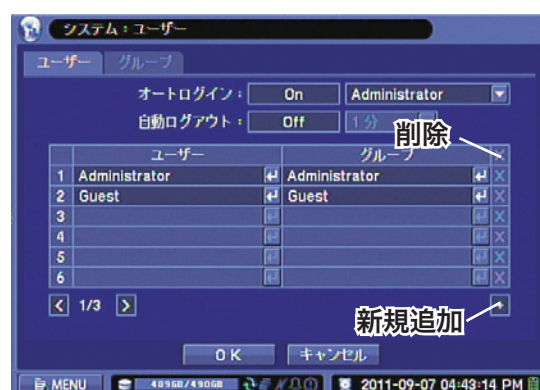
メニュー > システム > 日付・時間 > 休日

【設定手順】　①で項目を新規追加し、②で日付を設定します。
最後に "OK" で終了します。

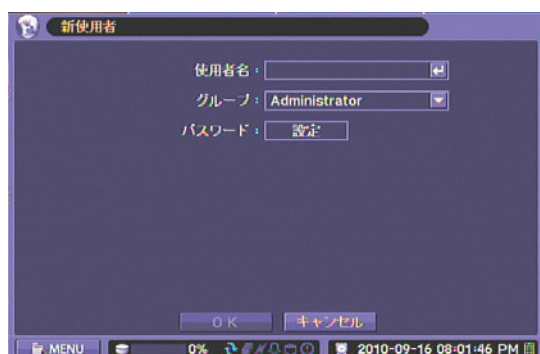
ご注意 !

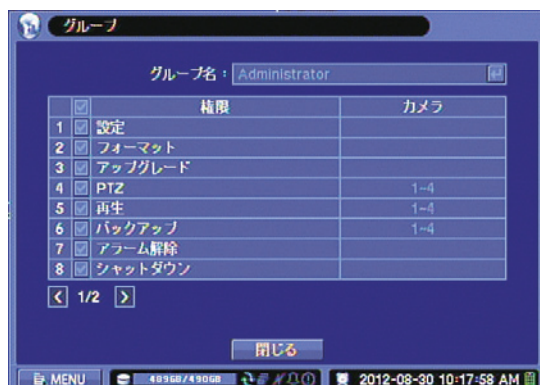
祝日などは毎年日付が変わります。本機の「休日」はあくまでも日付ベースでの設定ですので、ご注意ください。

ユーザー

Administrator（管理者）や User（使用者）等、利用者の追加・削除、それに伴う権限の付与などを行ないます。

【オートログイン】 DVR 操作時のログイン作業を省略します。
オートログインを有効にするには設定後に本機を再起動してください。

【自動ログアウト】 何も操作しない状態が続くと、一定時間後にログアウトします。
「10/20/30 秒 1 ～ 60 分（1 分単位)」

【ユーザー】
(グループ変更)
(パスワード変更) ログインする際の ID になります。
ユーザー名を選択すると下記の画面が表示され、グループの変更 / パスワードの変更が行えます。

※パスワード変更の際は、ユーザーページを "OK" で終了しないと反映されません

【グループ】 グループ名を表示します。
「利用権限＝グループ単位」 に付与します。
グループ名を選択すると、下記の画面のように利用権限が表示されます。

グループ

メニュー > システム > ユーザー > グループ

グループ名を表示します。
本機では、各設定や操作に利用権限を付与できます。

「利用権限＝グループ単位」
グループ名を選択すると、現在の利用権限が表示されます。

【新規追加】　新規追加ボタンを押すと、下記の画面のように「グループ名」とそれに応じた「利用権限」の設定が行なえます。

簡易設定

メニュー > システム > 簡易設定

本機は電源投入後にカメラが接続されている場合には自動で録画を開始します。（出荷時設定）
「簡易設定機能」を利用することで、最小限の設定で本機をご利用いただけます。

設定画面 1

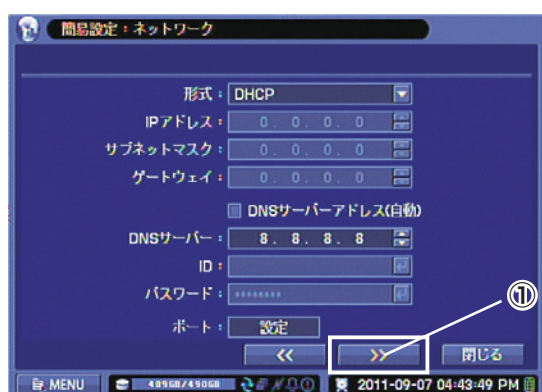
設定したら①を選択して「設定画面 2」へ移動してください。

【DVR 名】　本機の名称を設定します。
を選択すると、キーボードが表示されますので、任意の名称を設定ください。

【言語】　出荷時のまま（日本語）

【パスワード】　パスワードを変更できます（出荷時は空欄のまま「ＯＫ」）

【時間帯】　本機の表示地域を選択します　（出荷時のまま　日本地域）

【日付・時間】　現在日時を設定します

設定画面 2

設定したら①を選択して「設定画面 3」へ移動してください。

※ネットワーク機能をご利用にならない場合も必ず次ページへ進んでください。

ネットワークを利用したパソコンによる監視を行なう場合に設定します。
IP アドレス、ポート情報を入力してください。

設定画面 3

設定したら①を選択して「設定画面 4」へ移動してください。

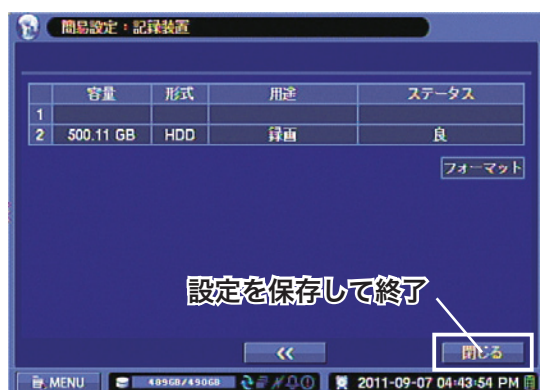
【上書き】 ハードディスクの上書き録画の可否を設定します

【緊急録画】 緊急録画の可否を設定します。

【解像度】 録画解像度を設定します
「Hull HD」1920x1080P 「HD」1280x720P

【画質】 画質を設定します 「最高」「高」「標準」「中」

【ips】 毎秒の録画フレーム数を設定します。「1 ～ 30 フレーム」

【解像度】【画質】【ips】は連続録画 / イベント録画 / 緊急録画のそれぞれに設定が可能です。

設定画面 4

ハードディスクのステータスを表示しています。
ステータスが「良」であることを確認してください。

" 閉じる " を選択すると設定画面 1 ～ 4 で行った設定が反映されます。

ステータス表示が「良」でない場合、「フォーマット」を行なってください。

※設定を行なう場合は、必ず最後の「設定画面 4」まで進んでください。
途中の設定画面 1 ～ 3 の「閉じる」選択してしまうと、設定が無効となります。

システムログ

メニュー > システム > システムログ

システム上で発生した内容をリスト表示しています。

【出力】　USB メモリへ保存します。（CSV 形式）

【再読込】　履歴を更新します。

録画

記録装置

メニュー > 録画 > 記録装置 > 記録装置

記録媒体 (HDD 等) のステータス表示やフォーマット等が行えます。

【容量】　ハードディスクのメモリ容量を表示しています。

【形式】　内蔵されているドライブの種類を表示します。

【用途】　内蔵ドライブの使用用途を表示しています。

【ステータス】　ハードディスクの状態を表示しています。

良 = 異常なし
HDD エラー = HDD を認識していません（HDD フォーマットが必要です。）
残容量なし = HDD 容量がいっぱいです
(フォーマットを行なうか上書き録画に設定してください)

【フォーマット】　ハードディスクのフォーマットを行います。

【録画】　録画した期間を表示します。
「再読込」を押すと最新の期間に更新します。

S.M.A.R.T

メニュー > 録画 > 記録装置 > S.M.A.R.T

ハードディスクの状態確認が行えます。

【ステータス】　ハードディスクの状態を表示しています。

良　= 異常なし
不良 = 異常あり　規定の温度を超えています。

【温度】　ハードディスクの温度を表示します。

【再読込】　「再読込」を押すと最新の状態に更新します。

録画について

本機は、カメラが接続されると自動で録画を開始します。

その際、右絵のように各画面の左上に赤丸を表示します。

録画の基本設定

メニュー > 録画 > 録画 > 録画

ご注意！
本項での設定は、基本設定です。
録画設定は
【 メニュー > 録画 > 録画 > スケジュール 】
において設定された内容が優先されます。

【上書き録画】　ハードディスクのメモリが一杯になると上書き録画を開始します。

【緊急録画】　緊急録画を使用します。

【解像度】　録画解像度を選択します。(全チャンネル共通)

「Full HD」　= 1920 x1080P
「HD」　= 1280 x720P

【自動消去】　選択した期間ごとに録画データの消去を行います。
OFF（消去しない)、ON（消去する→　1 ～ 180 日　(1 日単位))

【ips】　毎秒の録画フレーム数を設定します。　「1 ～ 30ips　(1fps 単位)」

【画質】　録画の画質を設定します。　4 段階　「最高」「高」「標準」「中」

【解像度】【画質】【ips】は連続録画 / イベント録画 / 緊急録画のそれぞれに設定が可能です。

イベント録画

メニュー > 録画 > 録画 > イベント

イベント発生時に行う録画の設定が行えます。

【プリ録画時間】　イベントが発生した時点より遡って録画します。
「OFF」「ON　5〜30 秒　5 秒単位」

【緊急録画時間】　緊急録画ボタンが押されたときの録画時間を設定します。

「無制限」
「制限＝ 5・10・15・20・25・30・40・50 秒、1・2・3・4・5・10・15・20・30 分」

【ポスト録画時間】　ポスト録画時間を設定します。
「1・5・10・15・20・25・30・40・50 秒、1・2・3・4・5・10・15・20・30 分」

スケジュール録画

メニュー > 録画 > 録画 > スケジュール

録画する時間帯や録画フレーム数などの条件を各ＣＨ毎に細かくスケジュール設定できます。

本項での設定は、最優先設定です。
録画設定は【 メニュー > 録画 > 録画 > 録画 】において設定された内容よりも優先されます。

【曜日】 録画をを有効にする曜日を選択します。
（毎日・日・月・火・水・木・金・土・休日・月〜金・土日）

【開始〜終了】 録画を有効にする開始・終了時刻を選択します。
（24 時間に設定する場合は、00：00 〜 24：00 に設定してください）

【モード】 録画しない ＝ 録画ＯＦＦ
Ｔ ＝ 常時連続録画（指定された日時）
Ｅ ＝ イベント発生時のみ録画
ＴＥ ＝ 通常は連続録画し、イベント発生時にはイベント録画を行います。

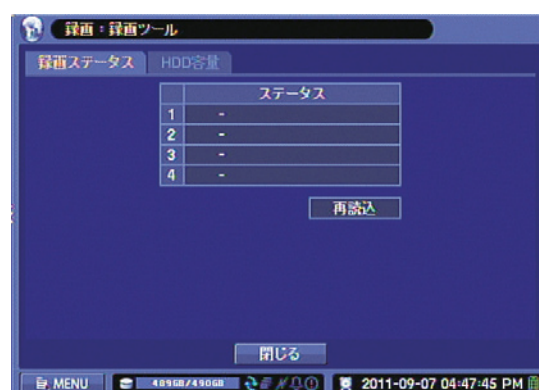
【カメラ】 録画するカメラを任意に選択します。
↵ を押すと、詳細設定画面に変わります。

【設定】 録画フレーム / 画質を設定します。
フレーム数「1 〜 30ips （1fps 単位）」
画質 4 段階 「最高」「高」「標準」「中」

録画ステータス

メニュー > 録画 > 録画ツール > 録画ステータス

現在設定されている録画条件を表示します。

例 | 1 | 30ips Hi 1920x1080 |

録画時間の計算

メニュー > 録画 > 録画ツール > HDD 容量

録画条件を入力して録画時間の目安を算出することができます。

【ips】　録画したいフレーム数

【画質】　録画したい画質

【解像度】　録画したい解像度

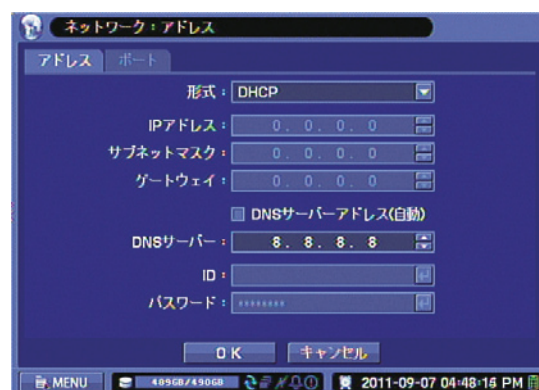
【計算】　【ips】【画質】【解像度】の３つを入力して選択すると録画時間の目安が表示されます。

ネットワーク

本機は、ネットワーク（LAN/WAN）に接続することで、お手持ちの PC で本機の映像確認や設定の変更などが行えます。

ネットワークアクセスは本機付属のソフトウエア「NEMON2」または「インターネットエクスプローラー」を使用します。

IP アドレスの登録

メニュー > ネットワーク > アドレス > アドレス

【形式】　ネットワークをご使用になる環境「固定 IP」または「DHCP」を選んでください。

「固定 IP」= 本機専用に固定 IP(ローカル) がある場合、こちらを選んでください。
「DHCP」= LAN 接続している場合、自動で（LAN 上の）IP アドレスが割り当てられます。

上記 【形式】で、「固定 IP」を選択した場合、以下の設定項目も入力してください。

【IP アドレス】

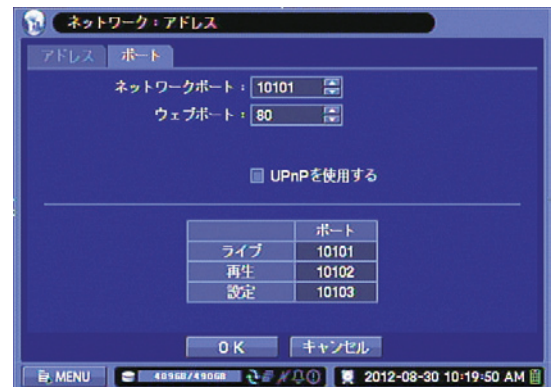
【サブネットマスク】

【ゲートウエイ】

【DNS サーバー】

※ IP アドレスの各設定はご利用になるネットワーク環境 (ルーター等) の設定変更が必要です。
ご利用になるネットワーク環境に管理者の方がいる場合は管理者の方にご相談の上、設定を依頼するか指示を受けてください。

ネットワークポートの登録

メニュー > ネットワーク > アドレス > ポート

【ネットワークポート】 PC アクセス用のポート番号 " 主に NEMON2 で使用 "（出荷時 10101）

【ウェブポート】 PC アクセス用のポート番号 " 主にインターネットエクスプローラ使用 "（出荷時 80）

【UPnP を使用する】 UPnP を利用して接続を行う場合はチェックしてください (出荷時無効)

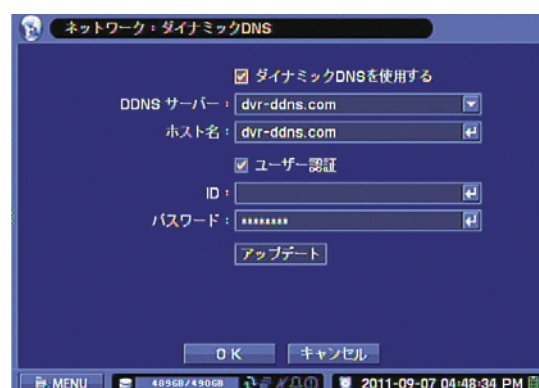
ポートの解放について

設定したポート番号をアクセス内容に応じて、ご利用のブロードバンドルーターで開放してください。※お使いの環境 / 機器よって開放する項目が変わる場合があります。

設定上のご注意

※ポート開放を行っていない場合、ネットワーク上で本機のネットワーク機能を使用できません。
※同一ネットワーク上で他の機器が同じポート番号を使用している場合、本機は正常に動作しません。
※ご利用になるネットワーク環境に管理者の方がいる場合は管理者の方にご相談の上、設定を依頼するか指示を受けてください。
※手動でポート解放を設定せずに、UPnP 機能をご利用になる際はお使いのブロードバンドルーターおよび回線終端装置が UPnP 機能に対応している必要があります。(UPnP を設定してもエラーが出る場合は、手動でポート解放してください。)

DDNS

メニュー > ネットワーク > ダイナミック DNS

【ダイナミック DNS を使用する】	ダイナミック DNS を利用した、ネットワークでの遠隔監視を行なう場合に、チェックしてください。
【DDNS サーバー】	本機が受けることのできるダイナミックＤＮＳサーバーです。
【ホスト名】	「www.dvr-ddns.com」に加入して割り当てられたアドレスを入力してください。
【ID 情報を使用する】	ダイナミック DNS を用いた遠隔監視において、パスワードによる保護を利用する場合、チェックして下記　【ID】【パスワード】の設定を行なってください。
【ID】	ID 番号を登録してください。
【パスワード】	パスワードを登録してください。
【アップデート】	ダイナミック DNS サーバーへアクセスし、情報を手動で更新します。

※ダイナミックＤＮＳサーバーへの自動更新（アクセス）は 10 分に 1 回定期的に行ないます。
手動による更新は、【アップデート】を選択することで行なえます。

DDNS サーバーの無償提供サービス

弊社運営のダイナミック DNS サービスを無料でご提供しています。
サービスを受けるためには､「ｗｗｗ．ｄｖｒ-ｄｄｎｓ．ｃｏｍ｣にインターネットよりアクセスし、登録・加入後、DDNS アドレス (URL) の割り当てを受ける必要があります。
DDNS サービスの登録方法は P.47 の「無償 DDNS サービスの登録」をご参照ください。

無償 DDNS サービスの登録

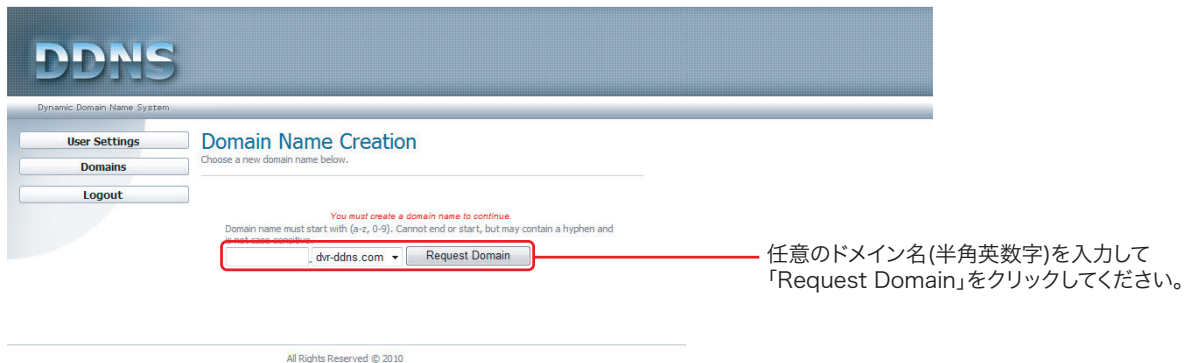
本機は、弊社運営のダイナミック DNS サービスを無料でご提供しています。

サービスを受けるためには、以下の手順で登録を行ってください。
※設定にはインターネット環境が必要です。

【初回登録手順】

お手持ちのパソコンから以下の URL にインターネットアクセスします。

http://www.dvr-ddns.com

アクセスすると下記のような画面が表示されます。

DDNS
Dynamic Domain Name System
Welcome to DVR-DDNS
Enter your user name and password. Choose logon to continue.
Enter your user name and password below.
USER LOGON
EMAIL ADDRESS:
PASSWORD:
Password is case sensitive.
Logon Reset
Forgot your password?
Sign Up!
All Rights Reserved © 2010

すでにID登録している場合はこちらにEmailアドレスとパスワードを入力し「Login」をクリックしてください

初めての場合はこちらをクリックしてください

ユーザー登録に際して必要事項の入力を行ってください。

ユーザー登録が完了したら次に DDNS アドレスの登録を行います。

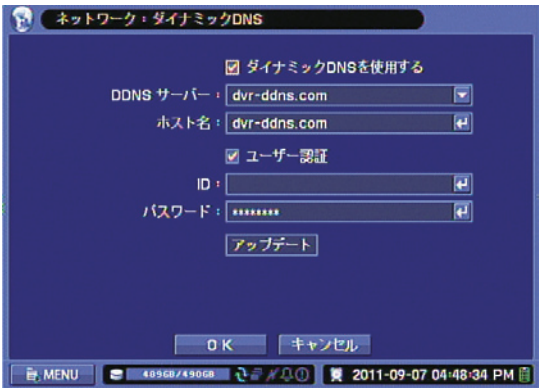
ドメイン登録が正常に終了した場合、下記の画面が表示され登録が完了します。

※下記の画面が表示されない場合はリクエストされたドメイン名が他のユーザーに登録されている場合があります。その際は新たなドメイン名を再度リクエストしてください。

登録したDDNSをDVRへ設定する方法は次ページをご覧ください。

登録した DDNS の設定方法

メニュー > ネットワーク > ダイナミック DNS

ダイナミック DNS を DVR へ登録してください。
※設定にはインターネット環境が必要です。

【ダイナミック DNS を使用する】	チェックを入れてください。
【DDNS サーバー】	「ｄｖｒ-ｄｄｎｓ．ｃｏｍ」を選択
【ホスト名】	登録サイトで作成したドメイン名を http:// 無しで入力 例：http://demo.dvr-ddns.com の場合 > demo.dvr-ddns.com と入力
【ID 情報を使用する】	チェックを入れてください。
【ID】	登録した E メールアドレスを入力
【パスワード】	登録したパスワードを入力
【アップデート】	全ての項目を入力して【アップデート】をクリックすると DDNS サーバーへ DVR の IP アドレス登録が行われます。 アップデートが完了すると、画面上に「ホスト名を更新しました。」と表示されます。

ダイナミックDNS設定メモ（DDNS設定時の備忘録にお使いください）

DNSサーバー	dvr-ddns.com
ホスト名	.dvr-ddns.com
ID（登録時のメールアドレス）	@
パスワード	

コールバック

メニュー > ネットワーク > 遠隔通知 > コールバック

イベント（異常）発生時に、コールバック（遠隔監視パソコンの画面ポップアップ）ができます。

【コールバック間隔】　発信後、指定した時間内は発信しません。
（5・10・15・20・25・30・40・50 秒、1・2・3・4・5・10 分）

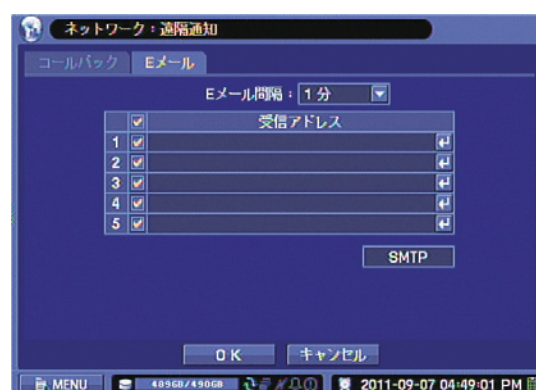
【☑】　コールバックするパソコンを追加します。

【アドレス】　コールバックするパソコンの IP アドレスを入力してください。

【ポート】　コールバックするパソコンがＷＡＮ上にある場合、パソコン識別のためポート番号を設定してください。（ブロードバンドルータでポートを開放してください）

E メール通知

メニュー > ネットワーク > 遠隔通知 > E メール

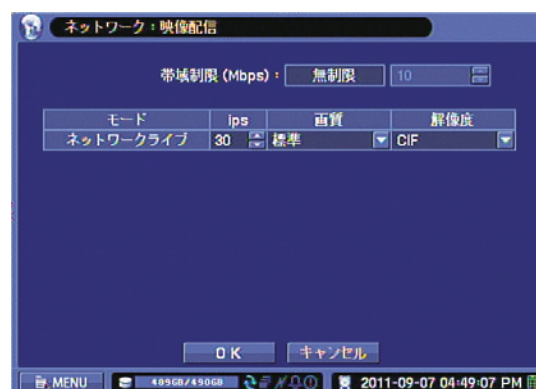
イベント（異常）発生時に、E メール通知ができます。

【E メール間隔】　E メールする間隔を設定します。
(5・10・15・20・25・30・40・50 秒、1・2・3・4・5・10 分)

【受信アドレス】　受信先のアドレスを入力してください。

【SMTP】　E メール送信に利用するＳＭＴＰサーバーの情報を入力してください。

映像配信

メニュー > ネットワーク > 映像配信

本機は、ネットワークの転送に使用する帯域の制限やライブ映像の転送フレームレートの調整が行なえます。

【帯域制限】　転送帯域を設定できます。
「無制限」＝制限しません　「制限」＝ 1 ～ 1000Mbps

【ips】　映像配信の際のフレームレートを設定します。

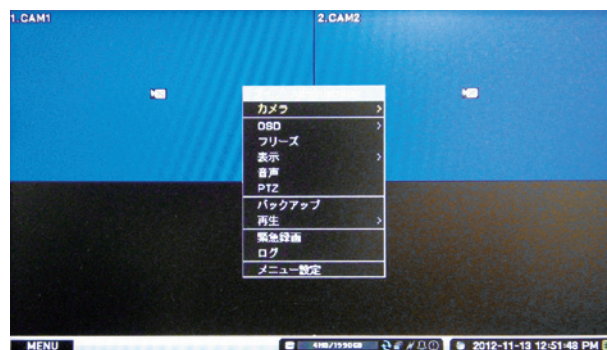
【画質】　映像配信の際の画質を設定します。

【解像度】　映像配信の際の画面解像度を設定します。
「Full HD / HD / D1 / CIF」

サブメニュー操作

ライブ画面上で、

「右クリック」（マウス）
「↵ ボタン」（リモコン）
「↵ ボタン」（本機パネル）

のいずれかを押すと右のような画面が表示されます。

【ライブ】　ライブ画面のサブメニューであることを意味しています。

【カメラ】　選択したチャンネルが全画面で拡大表示されます。

【OSD】　OSD 表示の切換えを行います。

なし = OSD 表示しない
OSD = ステータスバー非表示
OSD ＋ステータスバー = 基本画面表示

【フリーズ】　選択した時点で画面固定します。（何かボタンを押すと解除）

【表示】　画面の表示方法を選択できます。（単画面表示時のみ操作可能）

シーケンス　＝自動切替（カメラがあるチャンネルのみ）
ズーム　＝デジタルズーム (x1/x2/x4/x8 倍)
（上下左右キーで表示位置の移動）
PIP ＝ピクチャーインピクチャー表示

【音声】　音声出力を行なうチャンネルを切替えます。

【PTZ】　PTZ カメラを操作する画面に切替わります。

【バックアップ】　録画した映像を、外部メモリへバックアップします。

【再生】　録画したデータを再生します。

【緊急録画】　緊急録画を行ないます。
（録画設定で " □緊急録画を使用します " にチェック後に有効になります。）

【ログ】　システム履歴、イベント履歴を表示します。

【メニュー設定】　メインメニューを表示します。

PTZ カメラの操作

最初に、PTZ カメラの基本設定を行なってください。

PTZ カメラの設定は
メインメニュー > システム > デバイス > カメラ > PTZ　の項目から設定可能です。

PTZ カメラの基本操作

操作したいカメラを単画面表示にしてください。

サブメニューより 「PTZ」 を選択もしくは PTZ ボタン（本機パネル・リモコン）を押すと、PTZ の操作画面に切替わります。

操作方法

◁ 矢印マーク (上下左右斜め8ヶ所) : カメラを矢印方向に動かします。

: ズームアウト　: フォーカスイン　: プリセット保存

: ズームイン　: フォーカスアウト　: プリセット移動

PTZ サブメニュー

PTZ の操作画面上で、右クリックもしくは MENU ボタンを押すとサブメニューを表示します。

【オートパン】 PTZ カメラをオートパン（自動旋回）させます。

【ツアー】 PTZ カメラのツアー機能（プリセット間を自動巡回）を行ないます。
予め、PTZ カメラ側の設定が必要です。

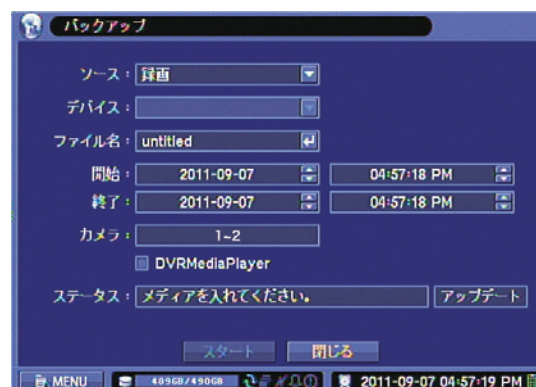
【パターン】 PTZ カメラのパターン機能（専用コントローラで任意に設定した旋回動作で自動巡回）を行ないます。予め、ＰＴＺカメラ側の設定が必要です。

【メニュー】 PTZ カメラ内のメニューを表示させます。

【PTZ 終了】 PTZ 操作を終了して、ライブ映像に戻ります。

バックアップ

録画した映像を、USB メモリなどのメディアへバックアップします。

サブメニューより「バックアップ」を選択もしくは BACKUP ボタン（本機パネル・リモコン）を押すと、バックアップ方法の選択画面が表示されますので任意の方法を選択してバックアップを行ってください。

バックアップ方法について -バックアップ形式は3種類あり、状況に応じて使い分けることができます。-

バックアップ = .strg形式(付属ソフト「NEMON2」で再生)
用途 ： 管理者/関係者向けの専用バックアップ(CH音声も同時に保存されます)

.exe形式(WindowsPCなら原則どなたでも閲覧可能でデータの再編集不可)
用途 ： 第三者への証拠提出など(音声も同時に保存されます)

クリップ作成 = 汎用動画形式 (汎用動画プレーヤー”Gom Player など”で再生)
用途 ： 単純バックアップ/1CHのみの単独バックアップ(音声はバックアップされません)

【ソース】 録画データをバックアップすることを表示しています。（変更できません）

【デバイス】 保存する外部メモリを選択してください。
ＵＳＢ ＝ ＵＳＢメモリ

【ファイル名】 ファイル名を入力できます。（英数字）

【開始】 バックアップ開始日時を指定してください。

【終了】 バックアップ終了日時を指定してください。

【カメラ】 バックアップするカメラのチャンネルを選択してください。
（クリップ作成は 1CH 分のみのバックアップとなります。保存する CH 番号を選んでください。）

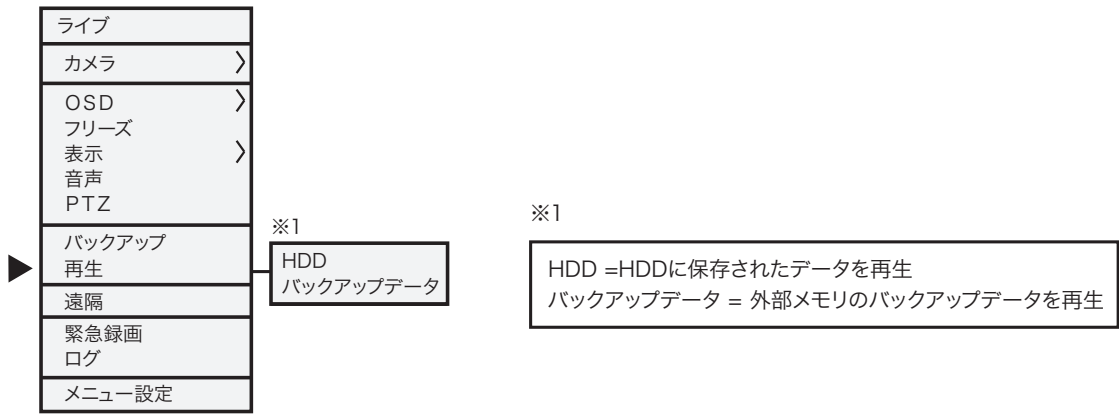
【DVR MediaPlayer】 IE ブラウザを利用する専用形式（.exe 形式）で保存する場合はチェックを入れてください。

【ステータス】 外部メモリの空き容量を表示します。

【アップデート】 上記ステータスの更新 / 接続メモリの再読込みを行います。

【スタート】 バックアップを開始します。

録画映像の再生

サブメニューより「再生」を選択もしくは PLAYBACK ボタン（本機パネル・リモコン）を押すと、操作画面に切替わります。（音声を再生する場合は、映像を単画面表示にする必要があります。）

再生画面の基本操作

再生画面

【 ◀ 】「逆再生」（押す毎に倍速　1・2・4・8・16・32倍速）
【 ◀❙ 】「逆コマ送り」（一時停止時）
【 ❙❙ 】「一時停止」
【 ❙▶ 】「コマ送り」（一時停止状態）
【 ▶ 】「再生」（押す毎に倍速　1・2・4・8・16・32倍速）

再生サブメニュー

再生画面上で、右クリックもしくは MENU ボタンを押すと再生サブメニューを表示します。

【カメラ】	選択したチャンネルが単画面で表示されます。
【指定】	再生の検索（頭出し）を行ないます。 時間指定 = 時刻を指定して再生。 最初に移動 = 録画データの一番最初へジャンプ 最後に移動 = 録画データの一番最後へジャンプ
【カレンダー検索】	カレンダーを指定して再生
【イベント検索】	イベントを指定して再生
【テキストイン検索】	テキストインを指定して再生
【OSD】	OSD 表示の切換えを行います。 なし = OSD 表示しない　OSD = ステータスバー非表示 OSD ＋ステータスバー = 基本画面表示
【音声】	音声出力を行なうチャンネルを切替えます。
【バックアップ】	録画した映像を、外部メモリへバックアップします。
【記録装置】	再生する記録装置を選択します。
【緊急録画】	緊急録画を行ないます。
【ログ】	システム履歴、イベント履歴を表示します。
【再生終了】	再生画面を終了し、ライブ映像に戻ります。

日時を指定して再生

再生サブメニュー > 指定 > 時間指定

再生サブメニューより " 指定＞時間指定 " を選択すると、指定画面が表示されます。

指定画面の【日付 / 時間】項目欄に再生したい日時を入力し「OK」を選択すると再生が行われます。

【日付 / 時間】　再生したい日付と時間を入力します。

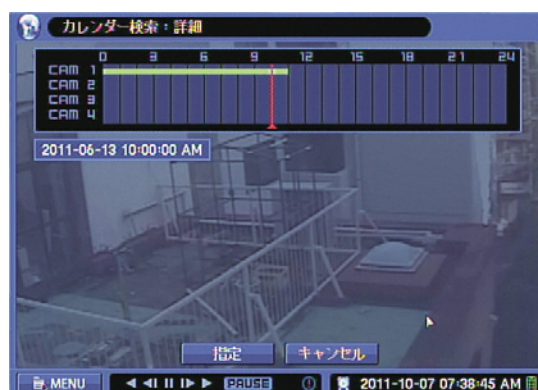
【最初に移動】　チェックを入れると【日付 / 時間】欄に記録映像の最初の日時が表示されます。

【最後に移動】　チェックを入れると【日付 / 時間】欄に記録映像の最後の日時が表示されます。

カレンダー検索再生

再生サブメニュー > 検索 > カレンダー検索

再生サブメニューより " 検索＞カレンダー検索 " を選択すると、検索画面が表示されます。

①【年】	年を選択します
②【月】	月を選択します
③【日】	日を選択します（録画している日は文字がオレンジ）
④【バーグラフ】	緑のバーグラフは、録画している時間帯を表示しています 赤いカーソルを左右に移動させて時間帯を指定します
⑤【時刻表示】	カーソルを選択した時間を表示
⑥【指定】	「指定」を押すと検索して再生します
⑦【詳細】	詳細を選択するとカメラごとの録画状況を表示 (下記図面)

イベント検索再生

再生サブメニュー > 検索 > イベント検索

再生サブメニューより　検索>イベント検索を選択すると、検索画面が表示されます。

イベントリストより、見たいイベントを選択して素早く再生ができます。

【イベント】　イベントごとにリストをソートして表示できます。

【再読込】　イベントリストを最新のものに更新します。

【 ↵ 】　↵ を押すと該当するイベントの発生時を再生します

テキスト検索再生

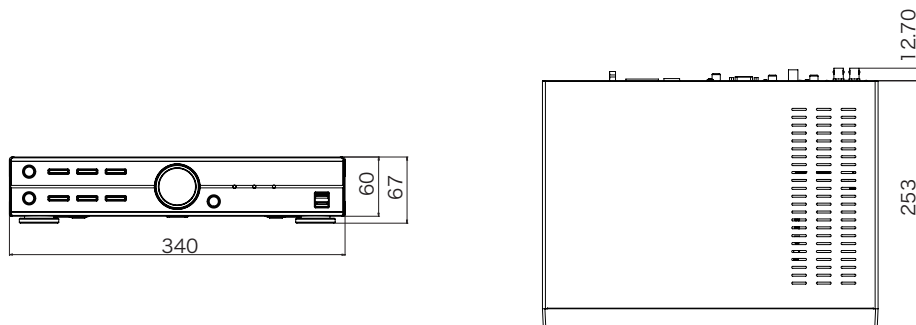
再生サブメニュー > 検索 > テキスト検索

再生サブメニューより " 検索>テキストイン検索 " を選択すると、検索画面が表示されます。

テキストイン情報を入力して再生ができます。

製品仕様

型番	TH-HDR1002
電源電圧	AC100V　50/60Hz（DC12V 5A 電源アダプタ使用）
最大消費電力	60W
記録メディア	SATAハードディスク 標準2TB（2TB×1）
音声記録方式	ADPCM
画像圧縮方式	H.264
映像入力	2系統 HD-SDI　BNC-J
スポット出力	2系統 CVBS BNC-J（ライブ映像のみ）
モニター出力	1系統 HDMI
RGB出力	1系統 D-subコネクター（15P）解像度 1024×768、1280×720、1280×1024、1920×1080　※モニター出力と同じ映像を出力
音声入力	2系統　RCAピンジャック
音声出力	2系統　RCAピンジャック
センサー入力	3系統　TTL
アラーム出力	2系統　TTL
通信インターフェイス	1系統　RS-485、1系統　RS-232C
USBインターフェイス	2系統（USB2.0、USBマウス接続可能）
Ethernet端子	1系統　10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T　RJ45
画面表示	1画面、4分割、PIP、シーケンス、デジタルズーム(1、2、4、8倍)、フリーズ ※スポット出力は1画面
画素数（解像度）	フルHD（1920×1080P）、HD（1280×720P）
画質	最高、高、標準、中　4段階
録画レート	60fps（フルHD、HD）
録画モード	連続録画、イベント録画（センサー、モーション、ビデオロス）、テキストイン録画、緊急録画
プリ録画時間	5秒～30秒
ポスト録画時間	1秒～30分
緊急録画時間	5秒～30秒、無制限
モーション検知	感度5段階、30×20モーションブロックで設定可能
スケジュール録画	カメラごと曜日ごとに15分単位のスケジュールを設定可、休日（50日）設定可
検索機能	日時検索、カレンダー検索、イベント検索
再生機能	早送り再生、巻戻し再生　再生速度 ×1、×2、×4、×8、×16、×32　一時停止、コマ送り可能
バックアップ機能	日付時間指定によるバックアップ　独自形式（2CH同時バックアップ可能）　実行形式（2CH同時バックアップ可能） MP4形式（1CH単位のバックアップ）　USBメモリーまたは、USB HDDへバックアップ可能
セキュリティ機能	ユーザーID(最大登録数:18名)とパスワード(数字:8桁)による認証、AdministratorとGuestの2グループに設定、 各グループは、8機能の実行レベルをそれぞれ設定可能
カメラ制御	パン/チルト/ズーム/フォーカス操作/メニュー表示/設定
その他の機能	メール送信機能、遠隔通知機能(コールバック機能)、NTP同期機能、システムログ外部出力機能、 Webサーバー機能(ライブ配信、再生配信、メニュー表示/設定)、設定データ外部出力/入力、イベントポップアップ機能
操作方法	フロントパネルボタン、USBマウス、赤外線リモコン
日付・時刻	年月日（6パターン表示）、時刻（2パターン表示）、サマータイム設定
使用温度範囲	+5℃～+40℃
使用湿度範囲	0%～80%RH以下（ただし結露のないこと）
外形寸法	340（W）×67（H）×265（D）mm
質量	約 2.6kg（本体のみ）
規格認証	FCC 、CE、KC
付属品	ACアダプタ（DC12V 5A）、赤外線リモコン、USBマウス、取扱説明書、保証書

外形図

単位：mm

必ずお読みください DVR取扱い上のご注意と定期的なメンテナンスのお願い

TH-HDRシリーズは、内蔵のハードディスクに映像、音声をデジタルデータとして長時間記録します。
ハードディスクは精密機器のため使用環境や扱いに問題があった場合、データ消失や記録不能などの重大なトラブルの原因になります。トラブルを発生させず末永くご利用頂くために、取扱い上の注意をお守り頂き定期的なメンテナンスを行ってください。

【取扱い上の注意】

■振動や衝撃を与えないようにして下さい。

■記録/再生中に、突然電源をOFFにしたり電源プラグを抜かないでください。

■本機を移動するときはシステムをシャットダウンし、1分以上経過してから行ってください。
（シャットダウン後もハードディスクの回転が完全に停止するには約1分ほどかかります。シャットダウン後も、ディスクが回転している間は振動や衝撃を与えないでください。）

■動作周囲温度（+5℃～+40℃）を必ずお守りください。
(高温でハードディスクを使用すると不具合の原因となります。)

■本体の周囲に物を置いたりして本体の穴（通気口）をふさがないでください。
通気が悪くなると内部温度が上昇して故障の原因となります。（20℃前後でご利用ください。）

■湿度の高い場所での結露に注意してください。
（結露により動作不良を引き起こす原因となります。）

【定期的に消耗部品の交換を行ってください】

ハードディスクと冷却用ファンは消耗品ですので定期的な交換が必要です。
以下の年数を目安に定期的なメンテナンスをお願いします。

■ハードディスク　2～3年

■冷却用ファン　約3年

※上記の年数は目安であり、寿命を保証するものではありません。

【定期的な点検の実施（1年ごと）】

■機器の清掃/状態の点検

【その他の注意点】

■機器設置の運用を始められる前に必ず動作の確認をお願いします。
（設置時に録画を行い、録画映像が正常に記録されているか確認してください。）

■万が一、ハードディスクが故障した場合、記録したデータの復旧を行うことはできません。

HCT621114-100